

Conclusion: Thus, a comparative analysis of the main indicators and results of golf tournaments at the Asian Games in the study period allowed us to draw the following conclusions. Every year the number of participants in the Asian Games is increasing. This is due to the addition of new sports and disciplines to the competition program. The number of golfers is also constantly increasing, which indicates the popularity of golf in different countries and regions of the world. There is no obvious advantage of the dominance of one country; in different years, representatives of different countries occupy places on the podium.

Professional players are allowed to participate in the Asian Games, therefore, there is no significant difference between the final results of athletes in the standings. Every year, the level of golf among athletes is increasing, which is associated with technical progress in the development of sports equipment, the development of new methods for training athletes, and a change in the system of rules for golf competitions.

1. Big Russian Encyclopedia [Electronic resource]. – Режим доступа: <https://bigenc.ru/sport/text/3906317>. – Cited: 11.11.2019.

2. National Olympic Committee of Uzbekistan [Electronic resource]. – Режим доступа: <https://olympic.uz/ru/aziatskie-igryAsian Games>. – Cited: 10.11.2019.

3. Ivashina, P. I. The formation and development of golf as Olympic sport at the present stage. / P. I. Ivashina, N. S. Leontieva // Student science Materials of the Interregional scientific conference: in the collection. – M., 2019. – Pg. 368–371.

4. Melnikova, N. Yu. History of physical culture and sports: a textbook / N. Yu. Melnikova, A. V. Treskin. – 2nd ed. with cheating. and add. – M.: Sport, 2017 – 432 pg.

5. Koksharova, A. M. Olympic and non-Olympic sports in the program regional games / A. M. Koksharova, N. Yu. Melnikova, L. S. Leontieva // Phys. culture: upbringing, education, training. – 2017. – № 4. – Pg. 58–59.

6. Melnikova, N. Yu Olympic education: textbook for students of SCOLIPE / N. Yu. Melnikova, A. V. Treskin, N. S. Leontieva. – M.: SCOLIPE, 2012. – 120 pg.

7. List species sports [Electronic resource]. – Режим доступа: [https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/572087#.D0.A1.D0.BF.D0.B8.D1.81.D0.BE.D0.BA\\_.D0.B2.D0.B8.D0.B4.D0.BE.D0.B2\\_.D1.81.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.82.D0.B0](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/572087#.D0.A1.D0.BF.D0.B8.D1.81.D0.BE.D0.BA_.D0.B2.D0.B8.D0.B4.D0.BE.D0.B2_.D1.81.D0.BF.D0.BE.D1.80.D1.82.D0.B0). – Cited: 11.11.2019.

*Кажарнович М.А.*

БГУФК (Республика Беларусь)

## **ВЛИЯНИЕ ВИБРОМИОСТИМУЛЯЦИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ГИБКОСТИ И СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕВУШЕК 20–22 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СИЛОВЫМ ТРЕНИНГОМ**

На сегодняшний день в Республике Беларусь стремительно развивается фитнес-индустрия, характеризующаяся наличием и значительным увеличением количества фитнес-клубов, фитнес-студий, разработкой фитнес-технологий и программ, а также привлечением широкого круга потребителей фитнес-ус-

луг. В эпоху постоянной нехватки времени широкий интерес вызывают средства, позволяющие оптимизировать традиционные методики с целью скорейшего достижения результата, одним из которых является вибромиостимуляция. Однако, анализ научно-методической литературы свидетельствует о недостаточном количестве информации о влиянии метода вибромиостимуляции на показатели гибкости и силовых способностей девушек первого периода зрелого возраста, занимающихся силовым тренингом, в связи с этим тема исследования является актуальной.

В феврале 2019 года на базе фитнес-студии «Новая Ты» г. Минска был проведен независимый педагогический эксперимент, в котором приняло участие 20 девушек в возрасте 20–22 лет, занимающихся силовым тренингом в групповом формате в течение 2 лет. Все исследуемые были разделены на две однородные группы: контрольную и экспериментальную. Занятия проводились 3 раза в неделю, продолжительность – 80 минут и имели трехчастную структуру: подготовительная часть (15 мин), основная часть (50 мин), заключительная часть (15 мин).

В подготовительной части занятий использовались базовые шаги аэробики с движением рук в комплексах танцевальных упражнений, которые выполнялись под музыкальное сопровождение с частотой 140 уд/мин, затем испытуемые экспериментальной группы (ЭГ) выполняли 3 упражнения на растягивание мышц задней и внутренней поверхности бедер, больших грудных мышц. Для реализации программы с целью активизации кровенасосной функции мышц верхних и нижних конечностей и увеличения подвижности в суставах использовался вибрационный аппарат Назарова (частота 28 Гц, амплитуда 4 мм) [2]. Время выполнения одного упражнения составляло 30 секунд на каждую конечность, все упражнения с использованием виброплатформы в подготовительной части занятия выполнялись в течение 3 минут.

В основной части занятий использовались комплексы из 10 упражнений, задействующих основные мышечные группы: приседания с бодибаром, выпады назад с гантелями, сгибание рук на бицепс с жимом гантелей вверх, поочередное подтягивание гантели к поясу в упоре лежа, поочередное разгибание рук на трицепс в наклоне с гантелями, скручивания на «пресс» в положении лежа, поочередное опускание ног лежа, отведение согнутой ноги в упоре на коленях с утяжелителями и другие. Количество повторений варьировалось от 15 до 25 раз с учетом сложности выполняемого упражнения, индивидуальных возможностей испытуемых [1]. Контроль за физической нагрузкой осуществлялся по показателям ЧСС. Между упражнениями использовался преимущественно активный отдых от 30 до 60 с, между комплексами – 1–3 мин, таким образом, выполнялось 3 круга по 10 упражнений, а также девушки выполняли два упражнения по 10–12 повторений на вибрационных устройствах при частоте 28–30 Гц: приседания стоя на двух аппаратах; сгибание и разгибание рук в упоре лежа на двух аппаратах [2].

В заключительной части занятия испытуемые выполняли комплексы статических упражнений (удержание позы составляло – 10–30 секунд), направленные на развитие гибкости, которые чередовались с упражнениями на растягивание с использованием вибрационных устройств.

Внедрение данной методики в учебно-тренировочный процесс осуществлялось на протяжении 3 недель. Для организации занятий использовались фронтальный, поточный, круговой и групповой методы.

Занятия силовым тренингом в контрольной группе (КГ) осуществлялись в соответствии с учебно-тренировочным планом ЭГ, без применения вибромиостимуляции.

В ходе проведенного исследования было выявлено, что показатель пассивной гибкости в тесте «наклон вперед из положения стоя на скамье» в ЭГ возрос с 2,4 см до 6,7 см, прирост составил 179 %. В КГ наблюдался менее выраженные изменения показателей с 2,3 см до 2,8 см, что составило 22 %.

В тесте на активную гибкость «сгибание в тазобедренном суставе выпрямленной ноги» прирост результатов в ЭГ составил 6 %, показатели изменились с 61,8 см до 65,5 см в тазобедренном суставе правой ноги и с 60 см до 63,3 см (5,5 %) в суставе левой ноги. Изменение результатов КГ были следующими: правая нога – с 62,3 см до 63,2 см (1,4 %), левая нога – с 60,8 см до 61,9 см (1,8 %).

Показатели в тесте на активную гибкость «сведение прямых рук за спиной» заметно улучшились в ЭГ с 62,2 до 54,9 см (11,7 %). В КГ результаты изменились с 62,6 до 61,6 см (1,6 %).

Тест «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» использовался нами для оценки силовых способностей. Результат ЭГ вырос с 5,8 раз до 8,1 раз (40 %), КГ с 5 раз до 6,3 раз (23 %).

Также для оценки скоростно-силовых способностей мы использовали тест «прыжок в длину с места». У ЭГ было отмечено увеличение показателей с 162,2 см до 170,4 см (5 %), в КГ с 164 см до 165,4 см (1 %).

Показатели скоростно-силовых способностей в тесте «прыжок вверх с места» изменились в ЭГ с 24,8 см до 27,4 см (10 %), в КГ с 25 см до 26,3 см (5 %).

Проведя педагогический эксперимент, нам удалось выявить, что прирост показателей ЭГ был значительно выше, чем прирост показателей КГ. Таким образом, предложенная методика занятий силовым тренингом с использованием вибромиостимуляции может быть использована для направленного развития и гибкости и силовых способностей девушек 20–22 лет.

1. Летувник, С. Тренировки для женщин: общий курс / С. Летувник, Ю. Фрайвальд; пер. с нем. А. Н. Гордиенко. – Минск: Попурри, 2011. – 304 с.

2. Михеев, А. А. Особенности применения метода стимуляции биологической активности // А. А. Михеев, П. М. Прилуцкий // Sport Science. Journal of Lithuanian Sports Science Council, Lithuanian Olympic Academy, Lithuanian Institute of Physical Education and Vilnius Pedagogical University. – 1998. – № 5. – Р. 7–10.

3. Назаров, В. Т. Биомеханическая стимуляция: явь и надежды / В. Т. Назаров. – Минск: Польша, 1986. – 93 с.